



Home > Projects > 信息及通訊科技 > 基於軟件定義網絡編碼存儲模式的地理分佈式雲數據中心

Print the page

基於軟件定義網絡編碼存儲模式的地理分佈式雲數據中心

#2020 #Network #Data #Cloud #Security

(i)

項目簡介

項目負責人
李柏晴教授
計算機科學與工程學系

- 資助機構
創新科技署
- 合作夥伴
- 紫晟科技有限公司、- 微軟香港有限公司、- 香港電訊有限公司、- 華為技術有限公司諾亞方舟實驗室

企業在生產環境中逐漸支持起大規模數據存儲，然而如何保障大數據存儲的性能和可靠性依然是一個重大挑戰。我們提出了一個基於網絡編碼的軟件定義存儲系統nCloud，以支持地理分佈式雲數據中心存儲，並兼顧存儲效率、系統性能和容錯能力。nCloud將網絡編碼思想用於主要的性能相關操作。它的創新性在於將地理分佈式雲數據中心的層級特性與網絡編碼理論相結合，即首先在本地數據中心對數據進行局部編碼，隨後聚合多個數據中心中的局部編碼數據從而得到最終編碼數據。我們預期該項目的發現將有益於大數據存儲產業。nCloud 支持檔案備份和存儲、文檔管理、虛擬磁盤管理。

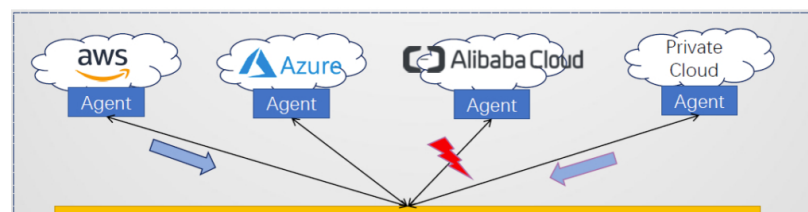
特點及優勢：

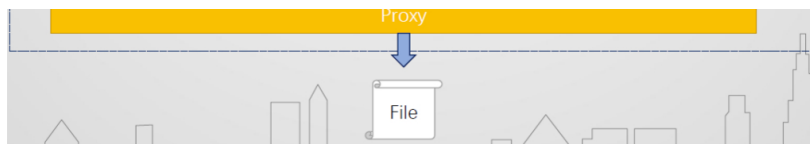
- 高存儲效率
- 高效數據修復性能
- 安全保證
- 地理分佈式環境的擴展性
- 軟件定義存儲系統管理

C 基於軟件定義網絡編碼存儲模式的地理分佈式雲數據中心

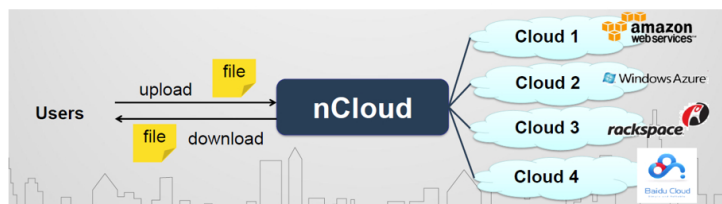
Copy Link

Watch on YouTube





nCloud 將數據分佈式儲存於多個終端(伺服器), 提供可擴展的數據儲存。



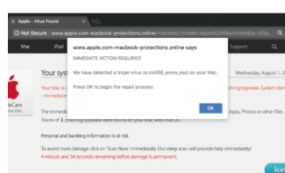
採取跨雲端技術, 即便面對雲端失效或供應商穩定的情況, 仍能保持數據的可用性和可靠性。

DO YOU LIKE OUR PROJECT?

[Tweet it](#)
[Share it](#)
[Share it](#)
[Contact us](#)

MORE TO EXPLORE

[All projects >](#)



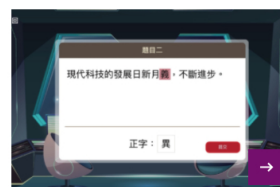
信息及通訊科技
瀏覽器分析系統Observer

[Read more >](#)



信息及通訊科技
賽馬會社區關懷與創意教育實踐計劃

[Read more >](#)



信息及通訊科技
「知易行難」- 基於人工智能的語言學習系統

[Read more >](#)



信息及通訊科技
突破性光子集成研究 實現高速光通

[Read more >](#)